

# BOOK ADVERTISING AND SELLING SYSTEM AND METHOD THEREFOR

Publication number: JP2000076338

Publication date: 2000-03-14

Inventor: SAWADA AKIRA

Applicant: NIPPON ELECTRIC CO

Classification:

- International: G06F21/00; B65G61/00; G06F15/00; G06Q30/00;  
G06F21/00; B65G61/00; G06F15/00; G06Q30/00;  
(IPC1-7): G06F17/60; G06F15/00

- European:

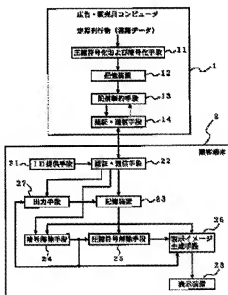
Application number: JP19980246851 19980901

Priority number(s): JP19980246851 19980901

Report a data error here

## Abstract of JP2000076338

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To electronically realize a book advertising and selling system which gives a feeling of stand-up reading equal to that at an actual store. **SOLUTION:** At a request to browse a book from a customer terminal 2, an advertising and selling computer 1 requests the customer terminal 2 to send the ID of the customer out. When the customer inputs the ID given by an advertising and selling company through an ID providing means 21, an authenticating and communicating means 14 authenticates it and a distribution restricting means 13 imposes temporal and opportunity restrictions when distributing book data to the customer terminal 2. For browsing, the book data ciphered by a compressive encoding and ciphering means 11 are distributed to the customer terminal 2 together with a signal allowing cipher resetting and stored in a storage device 23. In this case, a cipher resetting means 24 and a compressive encoding resetting means 25 functions and the data can be browsed on a display device 28 through an display image generating means 26. Once the customer decides its purchase, the advertising and selling computer 1 outputs an 'output allowing signal', so the cipher-reset book data can be stored in the storage device 23 through an output means 27.



Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide

**\* NOTICES \***

**JPO and INPIT are not responsible for any damages caused by the use of this translation.**

- 1.This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
- 2.\*\*\* shows the word which can not be translated.
- 3.In the drawings, any words are not translated.

---

**CLAIMS**

---

[Claim(s)]

[Claim 1]In an advertisement and a selling system of books using a computer network which connected a computer for an advertisement / sale, and a consumer premises equipment, said computer for an advertisement / sale accepts a demand from said consumer premises equipment -- the contents (book data) of books -- the bottom of time and opportunity restrictions, and most -- compression encoding -- and, while enciphering and distributing, An advertisement and a selling system of books canceling a code and a compression code of said book data according to existence of customer data and a purchase intention, and permitting an inspection or preservation.

[Claim 2]Have the following and said computer for an advertisement / sale, If a reading request occurs from a customer, customer data and constraints data which are registered beforehand will determine propriety, An advertisement and a selling system of books using a computer network which connected a computer for an advertisement / sale, and a consumer premises equipment permitting accumulation maintenance after release in said consumer premises equipment, and release if release and a display in said consumer premises equipment are permitted and there is a purchase application when good.

A means by which said computer for an advertisement / sale carries out accumulation maintenance of the contents (book data) of enciphered books.

A means to give time and opportunity restrictions when distributing this book data by which accumulation maintenance was carried out to said consumer premises equipment.

A means by which it has a means to check whether it is just customer access while communicating with said consumer premises equipment, and said consumer premises equipment communicates with said computer for an advertisement / sale.

A means to provide ID given from an advertising sales business proprietor, a means which carries out accumulation maintenance of the book data distributed from said computer for an advertisement / sale, a means to perform release of a code of book data, and a compression code by which this accumulation maintenance was carried out, and a means to display canceled book data.

[Claim 3]An advertisement and a selling system of the books according to claim 2 characterized by comprising the following

Said book data in which the contents of books were electronized and enciphered as for said computer for an advertisement / sale.

Said customer data which comprises a customer's address, a name, a credit number, electronic money accounts, etc.

A database which stores said constraints data which comprises read time restrictions assumed from a coincidence reading limit count classified by area and page number of books, difficulty of the contents, and precision which were assumed from the number statistics of distribution to a bookstore, respectively.

[Claim 4]An advertisement and a selling system of the books according to any one of claims 1 to 3, wherein compression encoding is enciphered and carried out and said book data is provided by publishing company of the books concerned.

[Claim 5]An advertisement and a selling system of the books according to any one of claims 1 to 3, wherein it supposes that said book data is enciphered in said computer for an advertisement / sale and a publishing company attaches accompanying data which directs encryption to a required page.

[Claim 6]An advertisement and a selling system of the books according to claim 4 enciphering about a page which does not permit an inspection before purchase using a different cryptographic key from an object for an inspection.

[Claim 7]An advertisement and a selling system of the books according to claim 5 attaching accompanying data against transmission in a publishing company about a page which does not permit an inspection before purchase.

[Claim 8]An advertisement and a selling system of the books according to any one of claims 1 to 7 when ID replied from a consumer premises equipment according to a demand is not just said inspection, wherein it is not permitted.

[Claim 9]If said ID and ID for attestation of 1 to 1 correspondence are stored in a module and a computer for an advertisement / sale receives ID from a consumer premises equipment in both said consumer premises equipment and said computer for an advertisement / sale, It transmits to a consumer premises equipment, applying a code by using ID for attestation as a cryptographic key to a random number generated each time, By a consumer premises equipment's carrying out code release of this coding information by ID for attestation, returning it to a computer for an advertisement / sale, and comparing with contents replied by computer for an advertisement / sale, and said random number, An advertisement and a selling system of the books according to any one of claims 2 to 8 attesting said ID.

[Claim 10]An advertisement and a selling system of the books according to any one of claims 1 to 9 when there is less inspection number of the present area concerned than the simultaneous inspection number and there is less total time when the customer concerned perused the books concerned said inspection than permission inspection time, wherein it is permitted.

[Claim 11]An advertisement and a selling system of the books according to any one of claims 1 to 10 when said computer for an advertisement / sale transmits release of said code a code release key and an output enabling signal to the consumer premises equipment concerned, wherein it is performed.

[Claim 12]An advertisement and a sales method of books using a computer network which connected a computer for an advertisement / sale, and a consumer premises equipment characterized by comprising the following

A procedure of storing the contents (book data), constraints data, and customer data of enciphered books in a database of said computer for an advertisement / sale.

A procedure which sends out a table of contents and an abstract of books chosen from a consumer premises equipment.

A procedure of checking the justification if attestation is required from a reading request from a consumer premises equipment and ID is received from a consumer premises equipment.

A procedure of judging propriety of an inspection with said constraints data and customer data if just.

A procedure of permitting only a display of book data by which attached time and opportunity restrictions, and distributed desired book data to a consumer premises equipment, and code release was carried out if good.

A procedure of also permitting preservation of said book data if a purchase request is received.

[Claim 13]An advertisement and a sales method of books using a computer network which

connected a consumer premises equipment with a computer for an advertisement / sale provided with a database which stored the contents (book data), constraints data, and customer data of enciphered books characterized by comprising the following

A procedure which sends out a table of contents and an abstract of books chosen from a consumer premises equipment.

A procedure of checking the justification if attestation is required from a reading request from a consumer premises equipment and ID is received from a consumer premises equipment.

A procedure of judging propriety of an inspection with said constraints data and customer data if just.

A procedure of permitting only a display of book data by which attached time and opportunity restrictions, and distributed desired book data to a consumer premises equipment, and code release was carried out if good, and a procedure of also permitting preservation of said book data if a purchase request is received.

---

[Translation done.]

**\* NOTICES \***

JPO and INPIT are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

- 1.This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
- 2.\*\*\* shows the word which can not be translated.
- 3.In the drawings, any words are not translated.

---

**DETAILED DESCRIPTION**

---

[Detailed Description of the Invention]

[0001]

[Field of the Invention]This invention relates to the advertisement, selling system, and the advertisement and the sales method using the computer network which connected the computer for an advertisement / sale, and the consumer premises equipment of books.

[0002]

[Description of the Prior Art]Although the online information providing system which performs an offer of information via the server on a computer network has come to be widely used by making the Internet in recent years and the spread of personal computers into a background, The magazine published every day is advertised using such an online information providing system, and the advertisement and the selling system of the suitable books for books, such as a magazine which made it possible to obtain a desired report even from where [ on the earth ] speedily by seeing said advertisement, are proposed. Drawing 8 is a block diagram of the advertisement and selling system of this kind of the former indicated to JP,9-259189,A of books.

[0003]In drawing 8, 101 was provided on the network, for example, they are servers, such as a WWW server, a client computer with which a book agent or a books handling contractor uses 106, and a client computer which a customer uses 107 and accesses the server 101.

[0004]First, a book agent reads image data, such as a cover of pictorial symbol mixture of books, such as a magazine, and a table of contents, into the client computer C1 with the scanner 102. About a table of contents, if there is the electronic phototypesetting data D2 used on the occasion of printing and it will input into the client computer C1 using the electronic phototypesetting data input unit 103, it will become possible to input data more efficiently. After the data inputted in this way is compressed via the data compression means 105, it is transmitted to the server 101 by the data transfer means 104, and always becomes accessible from the computer on a network.

[0005]If the order data D3 is specified from a customer's computer 107 when there is a report to access the server 101 and see in detail from the computer 107, since it is accessible in the cover and table of contents of a magazine on the server 101 always, The data transfer means 101a of the server 101 transmits the order data D3 to a book agent's client computer 106. A book agent sends the specified report to the servo 109 for E-mails, and a book agent takes out directions of a payment to the online payment system 110 via the computer 106. Then, the online payment system 110 is directed that the computer 111b of a book agent's correspondent financial institution both performs [ which processes price payment from a customer's account ] a receiving process to a book agent's account. Therefore, since the customer should just see an E-mail when required, he can get the report of an order promptly.

[0006]Drawing 9 is the block diagram shown in order to give facilities also including an above-mentioned conventional example to contrast with this invention of the release composition of the periodicals by the compression encoding adopted by the Prior art, and its release. In drawing 9, the

computer 6 for an advertisement / sale. The compression coding means 61 which carries out compression encoding of the contents (book data) of the whole periodicals. It has the memory measure 63 which carries out accumulation maintenance of the source data by which compression encoding was carried out, the compression coding means 62 which carries out compression encoding of the abstract of periodicals, and the contents (abstract data) of the table of contents, the memory measure 64 which carries out accumulation maintenance of the abstract data by which compression encoding was carried out, and the means of communication 65. The memory measure 72 to which the consumer premises equipment 7 carries out accumulation maintenance of the data of the means of communication 71 and the memory measure 63 or 64 from which it received via the means of communication 65 and 71. It has the compression code release means 73 of which a compression code is canceled about the data of the memory measure 72, and the displaying means 74 which displays the data after compression code release.

[0007]In drawing 9, when there is an application of an inspection of periodicals from the consumer premises equipment 7, the computer 6 for an advertisement / sale distributes the abstract data in which the memory measure 64 carries out accumulation maintenance to the consumer premises equipment 2 via the means of communication 71. A customer cancels a compression code by the compression code release means 73, and peruses this with the display 74. As a result, when it determines that these periodicals will be purchased, it proposes to purchase to the computer 6 for an advertisement / sale. Then, the computer 6 for an advertisement / sale distributes this time the book data by which accumulation maintenance was carried out to the memory measure 63 like the case of abstract data at the consumer premises equipment 7. A customer does compression code release of the book data by which accumulation maintenance was carried out at the memory measure 72, it can read by the displaying means 74, or can write in the memory measure 73, and can print.

[0008]

[Problem(s) to be Solved by the Invention]However, in the advertisement and selling system of the conventional books mentioned above. In the stage of the prior inspection before purchase decision, since the customer can see only an abstract and a table of contents and cannot examine the whole contents of books, if he is in books with the necessity, also when buying will be spoiled and it becomes the opportunity loss of sale, he has the problem that it is not few. At the bookstore where this point is actual, as contrasted with the ability for the customer to have the actual thing of books in a hand, and see or read those \*\* of all the, it is remarkably disadvantageous and inconvenient, and that degree of minus is like [ which negates the convenience of an electronic system ].

[0009]Since there are not time, physical, and memory restrictions like [ at the time of browsing in an actual bookstore ] and there is also no surveillance of a salesclerk on the other hand, when the contents of the whole books are distributed and it allows to hold stores, therefore a copy, before a customer does purchase decision, There is a problem that the customer will be able to get the profits same with having purchased without being accompanied by the payment of money.

[0010]Therefore, the purpose of this invention is to provide the advertisement and selling system of the books which realize advertisement / sales environment of browsing feeling equivalent to an actual bookstore.

[0011]

[Means for Solving the Problem]Then, an advertisement and a selling system of the 1st books of this invention, In an advertisement and a selling system of books using a computer network which connected a computer for an advertisement / sale, and a consumer premises equipment, said computer for an advertisement / sale accepts a demand from said consumer premises equipment -- the contents (book data) of books -- the bottom of time and opportunity restrictions, and most -- compression encoding -- and, while enciphering and distributing, According to existence of customer data and a purchase intention, a code and a compression code of said book data are canceled, and an inspection or preservation is permitted.

[0012]An advertisement and a selling system of the 2nd books of this invention, In an advertisement and a selling system of used books, a computer network which connected a computer for an advertisement / sale, and a consumer premises equipment said computer for an advertisement / sale, A means which carries out accumulation maintenance of the contents (book data) of enciphered books, and a means to give time and opportunity restrictions when distributing this book data by which accumulation maintenance was carried out to said consumer premises equipment, While communicating with said consumer premises equipment, have a means to check whether it is just customer access, and said consumer premises equipment, A means to communicate with said computer for an advertisement / sale, and a means to provide ID given from an advertising sales business proprietor, A means which carries out accumulation maintenance of the book data distributed from said computer for an advertisement / sale, Have a means to perform release of a code of book data, and a compression code by which this accumulation maintenance was carried out, and a means to display canceled book data, and said computer for an advertisement / sale, If a reading request occurs from a customer, customer data and constraints data which are registered beforehand determine propriety, when good, release and a display in said consumer premises equipment are permitted, and if there is a purchase application, accumulation maintenance after release in said consumer premises equipment and release is permitted.

[0013]A desirable embodiment of an advertisement and a selling system of books of this invention, Said book data in which the contents of books were electronized and enciphered as for said computer for an advertisement / sale, Said customer data which comprises a customer's address, a name, a credit number, electronic money accounts, etc., It has a database which stores said constraints data which comprises read time restrictions assumed from a coincidence reading limit count classified by area and page number of books, difficulty of the contents, and precision which were assumed from the number statistics of distribution to a bookstore, respectively.

[0014]Compression encoding is enciphered and carried out, said book data is provided by publishing company of the books concerned, and a desirable embodiment of an advertisement and a selling system of books of this invention is enciphered about a page which does not permit an inspection before purchase using a different cryptographic key from an object for an inspection.

[0015]An advertisement and a selling system of books of this invention, About a page which it supposes that said book data is enciphered in said computer for an advertisement / sale, and a publishing company attaches accompanying data which directs encryption to a required page, and does not permit an inspection before purchase, accompanying data against transmission is attached in a publishing company.

[0016]An advertisement and a selling system of books of this invention, In [ said inspection decides not to approve, when ID replied from a consumer premises equipment according to a demand is not just, and ] both said consumer premises equipment and said computer for an advertisement / sale, If said ID and ID for attestation of 1 to 1 correspondence are stored in a module and a computer for an advertisement / sale receives ID from a consumer premises equipment, It transmits to a consumer premises equipment, applying a code by using ID for attestation as a cryptographic key to a random number generated each time, Said ID is attested by a consumer premises equipment's carrying out code release of this coding information by ID for attestation, returning it to a computer for an advertisement / sale, and comparing with contents replied by computer for an advertisement / sale, and said random number.

[0017]It approves, when said inspection has less inspection number of the present area concerned than the simultaneous inspection number and an advertisement and a selling system of books of this invention have less total time when the customer concerned perused the books concerned than permission inspection time.

[0018]As for an advertisement and a selling system of books of this invention, release of said code is performed when said computer for an advertisement / sale transmits a code release key and an output enabling signal to the consumer premises equipment concerned.

[0019] This invention has again an advertisement and a sales method of books using a computer network which connected a computer for an advertisement / sale, and a consumer premises equipment characterized by that an advertisement and a sales method of books of this invention comprise the following.

A procedure of storing the contents (book data), constraints data, and customer data of enciphered books in a database of said computer for an advertisement / sale.

A procedure which sends out a table of contents and an abstract of books chosen from a consumer premises equipment.

A procedure of checking the justification if attestation is required from a reading request from a consumer premises equipment and ID is received from a consumer premises equipment.

A procedure of judging propriety of an inspection with said constraints data and customer data if just, a procedure of permitting only a display of book data by which attached time and opportunity restrictions, and distributed desired book data to a consumer premises equipment, and code release was carried out if good, and a procedure of also permitting preservation of said book data if a purchase request is received.

[0020] Although an inspection of a table of contents and an abstract presupposes that it is free in this invention. Since a system of also permitting preservation was adopted when only a display of book data which carried out code release was permitted under time and opportunity restrictions and a purchase request occurred only when a customer condition and constraints were fulfilled to a reading request of a whole sentence, Can provide now sales environment of browsing feeling equivalent at an actual bookstore, and increase sales opportunities to a customer segment who was avoiding because the contents cannot check a priori in the conventional electronic selling system, and a customer is also received, Facilities "it can browse" by carrying out while not having gone even to a bookstore specially, either can be given.

[0021]

[Embodiment of the Invention] Next, an embodiment of the invention is described.

[0022] As the advertisement and selling system of the books of this invention are shown in drawing 1, the computer 1 for an advertisement / sale and the consumer premises equipment 2 of plurality (one is illustrated in drawing 1) are connected by the computer network.

[0023] The computer 1 for an advertisement / sale books, such as periodicals, compression encoding and a means 11 to encipher, The memory storage 12 which carries out accumulation maintenance of the enciphered this book data, a means 13 to give time and opportunity restrictions when distributing the this accumulated book data, and the attestation and the means of communication 14 which communicate with the consumer premises equipment 2 and check that it is just customer access are included.

[0024] The consumer premises equipment 2 is provided with the following.

The ID providing means 21 which provides ID given from the advertising sales business proprietor.

The attestation and the means of communication 22 to which I communicate with the computer for an advertisement / sale based on the information acquired from the ID providing means 21, and have it accepted that it is just access

The memory measure 23 which carries out accumulation maintenance of the enciphered book data which was distributed from the computer 1 for an advertisement / sale, and the book data by which code release was carried out.

Cancel the code of the data read from the memory storage 23, and with directions of attestation and the means of communication 22. The code release means 24 which sends the canceled data to the compression code release means 25, the display-image creating means 26, or an output means 27, The compression code release means 25 which sends the memory storage 23 or the data from the code release means 24 to the display-image creating means 26 with directions of attestation and the means of communication 22, The display 28 which displays the display image from the



display-image creating means 26 which generates a display image from the data sent from compression code the memory storage 23, the code release means 24, or a release means 25, and the display-image creating means 26 on CRT etc.

[0025]The outline of operation of the advertisement and selling system of these books is as follows. [0026]First, an advertisement and the sales computer 1 are accessed from the consumer premises equipment 2, and after attestation is established, it applies for an inspection or sale of books from a customer. In an inspection, in the distribution restrictions means 13 of an advertisement and the sales computer 1, permission/disapproval of an inspection are determined from customer data, the constraints beforehand specified by the publisher of books, and other customers' access situation. In inspection permission, the directions which distribute the data which a customer demands to the memory storage 23 from the memory storage 12, and permit the output of released data in the display 28 to the release means 24 and the compression code release means 25 of a code are taken out from an advertisement and the sales computer 1. Data is distributed based on the enabling signal from another systems, such as fee collection, a payment, and a selling agreement, which is not restricted at all in the distribution restrictions means 13 of an advertisement and the sales computer 1 by the result of an inspection, etc. when there is an application of the sale from a customer and which is not \*\* [ an enabling signal ] or illustrated. The output to the memory storage 23 of code released data is permitted to the code release means 24 and the compression code release means 25 after data distribution.

[0027]In an above-mentioned procedure, the information on the memory storage 23 is inputted into either the code release means 24, the compression code release means 25 or the display-image creating means 26 by whether compression releasing is carried out as compress, that the information currently stored in the memory storage 23 is enciphered as, and. The compression code release means 25 and the display-image creating means 26 always operate, and do not interfere, and the code release means 24 operates only with the enabling signal from attestation and the means of communication 22. The data by which code release was carried out is passed to the output means 27, the compression code release means 25, or the display-image creating means 26. Among this, the output means 27 operates with the enabling signal outputted from attestation and the means of communication 22, only when a customer purchases. That is, it prevents storing code released data in the memory storage 23 by taking out an enabling signal only to the code release means 24 in an inspection, and not taking out an enabling signal to the output means 27.

[0028]Next, with reference to drawing 2 - drawing 7, it explains to details per example of this invention.

[0029]Drawing 2 is a block diagram showing the outline of a computer system in which this invention is applied, and comprises the computer 1 for an advertisement / sale, and two or more consumer premises equipments 2, publishing company computers 3 and payment systems 4 which were connected to the computer 1 for an advertisement / sale.

[0030]The computer 1 for an advertisement / sale and the consumer premises equipment 2 are the same as that of the thing of the name in drawing 1. The business proprietor which advertises and sells books owns the computer 1 for an advertisement / sale by a contract with a publishing company, and the customer who is going to enjoy service by the computer 1 for an advertisement / sale about books owns the consumer premises equipment 2. By a contract with advertisement / sales business proprietor, the publishing company of the books which are the targets of the advertisement and sale by the computer 1 for an advertisement / sale owns the publishing company computer 3, and it inputs book data and constraints. A credit company etc. own a payment system and a price is settled about the customer who did purchase decision by this system.

[0031]The computer 1 for an advertisement / sale is provided with the following.  
A means to communicate with the payment system 4 of one or more publishing company computers [ 3 or 1 or more ] and two or more consumer premises equipments 2 other than each means shown

in drawing 1.

The host data base 5 shown in drawing 3.

The host data base 5 is provided with the following.

The Electronic Book database 51 which stores the book data sent from the publishing company (mainly editorial department).

The constraints database 52 which stores the constraints similarly sent from a publishing company (mainly marketing planning section).

The customer database 53 which stores customer data.

[0032]First, book data and constraints are sent by a means of communication from a publishing company, and it is stored in the Electronic Book database 51 and the constraints database 52. As book data is shown in drawing 3, books former information is book-data-ized by a digital book-ized tool, the whole form is held by document-description-language SGML (ISO8879), and highly minute color picture compression is performed by JPEG (ISO/IE10918). The time limit of the inspection assumed to be constraints from the coincidence reading limit count classified by area and the page number of books, the difficulty of the contents, and precision which were assumed from the distribution volumes statistical data of the books to a bookstore is included. The customer data sent with on-line or off-line, i.e., an address, a name, a credit card number, an electronic-money-accounts number, etc. are stored in the customer database 53 from a customer.

[0033]The data exchange of the publishing company computer 3, and the payment system 4 and the computer 1 for an advertisement / sale is good also by media, such as magnetic tape and an optical disc, without a means of communication. Book data is not enciphered at all, and when encryption treatment is required in the computer 1 for an advertisement / sale, an encoding means is needed in the computer 1 for an advertisement / sale.

[0034]Under such a situation, if there is a connection request from the consumer premises equipment 2, the propriety of an inspection is determined with reference to the customer data and constraints which are stored in the computer 1 for an advertisement / sale, and when it can peruse, magazine data (data enciphered in part) will be transmitted to a customer. When a customer purchases book data, sales data is transmitted to the payment system 4.

[0035]Although the consumer premises equipment 2 is composition as shown in drawing 2, As an input method of ID by the ID providing means 21, ID is stored in the method and the magnetic disk drive of the consumer premises equipment 2 which a customer memorizes ID and inputs from a keyboard etc. each time, A method automatically sent to the computer 1 for an advertisement / sale by software, They may be any of the method sent to the computer 1 for an advertisement / sale by equipping the consumer premises equipment 2 with the module and board which stored the magnetic card given from advertisement / sales business proprietor, an IC card, or other ID.

[0036]The function which displays, data, for example, a terminal-control screen, other than books, may be included in the display 28, and the function which decodes character compression numerals and graphical-data-compression numerals may be included.

[0037]First, I send customer data to advertisement / sales business proprietor on-line or off-line first, and have ID given from advertisement / sales business proprietor. If a connection request is made the computer 1 for an advertisement / sale under this situation and the table-of-contents demand of specific books is performed, a table of contents will be stored in the memory storage 23 via attestation and the means of communication 22 of drawing 1, and these contents will be displayed with the display 28 through the display-image creating means 26. Next, when a detailed page is specified from a table of contents, the page concerned enciphered from the computer 1 for an advertisement / sale is transmitted, and it is stored in the memory storage 23. If a code release enabling signal is told to the code release means 24 from the computer 1 for an advertisement / sale after storing to the memory storage 23, code release of the contents of the memory storage 23 will be carried out, and it will send and display on the display 28. When the purchase request of the

magazine data concerned is carried out, the magazine data enciphered from the computer 1 for an advertisement / sale is stored in the memory storage 23, and a code release enabling signal passes code release means 24 from the computer 1 for an advertisement / sale after that, and an output enabling signal is sent to the output means 27. Code release of the data stored in the memory storage 23 is carried out by the code release means 24 by this, and the output is stored in the memory storage 23, without preventing an output by the output means 27. The display of this book data stored in the memory storage 23 is attained always, without connecting the consumer premises equipment 2 to the computer 1 for an advertisement / sale.

[0038] Here, the contents of the main data in this invention are explained anew. First, book data is constituted from a table-of-contents page and a table-of-contents page based on page number or a subject name by the book pages in which sequential access is possible. It is economical that the correlation between pages is based on SGML, HTML or XGML of standards, etc. (as an input and an editing system, a publishing company can buy a ready-made thing and can arrange it). A table-of-contents page is not carried out, but enables the display of encryption by the general consumer premises equipment 2 without a code release means, for example, the personal computer in which an Internet access is possible. The page judged that a publishing company is required among book pages enciphers. However, when enciphering by computer 1 for an advertisement / sale, the accompanying data which directs encryption is attached to a required page.

[0039] About the page (page equivalent to the double-leaved page of actual books) which wants to completely make the inspection before purchase impossible among book pages, it enciphers using a different cryptographic key from the object for an inspection. However, when enciphering by computer 1 for an advertisement / sale, the accompanying data against transmission is only attached.

[0040] The unit of the data sent out to a customer may not be a 1-page unit. Two or more related pages may be sent by package. It also becomes possible to aim at advertising revenue by sending the advertisement page which a rare customer in particular does not choose together. Thus, when carrying out package sending of pages affected, it includes in each page by using the information on a sending page range as accompanying data.

[0041] Next, when it imposes restriction on the inspection before purchase, the constraints are set up by a publishing company and it stores in the constraints database 52 of the host data base 5 of a computer as constraints data. There are the following items as constraints.

[0042]\* Set up simultaneously the number which can be perused for every simultaneous inspection number area. This is equivalent to distributing some magazines of paper to the bookstore of a certain area. That is, above number of distributed human beings are prevented from reading simultaneously. This figure is reduced whenever book data is purchased.

[0043] However, it is not made less than the value specified separately. This is for being sold out and preventing a state.

[0044]\* A publishing company assumes "sufficient time for judgment of purchase" with the difficulty of the number of pages or the contents, and set up permission inspection time permission inspection time.

[0045]\* Do not usually set a back number at a bookstore in the inspection of a back number, or the period periodicals which can be perused. Setting out which forbids the inspection of those other than a table of contents is carried out to make the same environment as this. On the contrary, it is also possible to make an inspection possible like the current number and to take out a sales promotion effect. Although based on the character of a magazine, when continuity is in the contents, for example (a novel, a graphic novel, etc. which are not complete), since "expectable contents" can be guessed to some extent from the contents of the current number, it may make it the prohibition on an inspection which to be used. On the contrary, with the magazine which made the subject the special feature article which became independent each time, since the contents cannot guess enough, an inspection may be made possible.

[0046]For constraints judgment of an inspection, customer data, such as an inhabitable area, is required, and it is stored in the host data base 5 as the customer database 53. Like periodicals, there is an advantage which can do settlement processing promptly without applying time and effort each time by registering a payment system a priori about some which a purchase opportunity can expect mostly.

[0047]Next, operation of the advertisement and selling system of the books of this invention constituted as mentioned above is explained. First, in this system, the Electronic Book database 51, the constraints database 52, and the customer database 53 of drawing 3 are created. It is necessary to store book data by the date of issue of the books concerned and, before ID peruses book data, it needs to carry out the cotton of the customer data to advertisement / sales business proprietor, and needs to have it given to it. This treatment may be on-line processing, or may be off-line processing. However, in the case of the customer who needs only a table of contents, it does not necessarily need.

[0048]Now, the computer 1 for an advertisement / sale (henceforth a host computer) is waiting for a connection request to come from the consumer premises equipment 2. Drawing 4 is a flow chart which shows operation of the host computer 1 when a connection request comes. If a connection request comes from the consumer premises equipment 2, books menu data will be transmitted (S1). The contents of this menu consist of items, such as two or more magazine names and an end of connection. When there are many books, there may be a menu which chooses a genre in front of this menu. When not serving the time when, ID confirming processing is given to a non-registering customer in advance of transmission of a menu.

[0049]When the menu is already transmitted immediately before and menu data remains in the consumer premises equipment 2, it is also possible to exclude transmission of menu data.

[0050]As long as a communication line is a high speed, magazine data may be transmitted each time, but in the case of a low speed, the following control can be performed, and it can exclude transmission of the page which transmitted once. First, the name which can recognize the page uniquely is given to each page of magazine data. If this data character uses no less than at most 100 bytes, it is enough. It is searched whether the host computer 1 has a page of this name by the consumer premises equipment 2 by transmitting a unique identifier to the consumer premises equipment 2 in advance of transmission of a page (this is called and it is called directions). If there is no result of search, transmission of the contents will be urged to the host computer 1, and, in response, the host computer 1 will transmit page contents.

[0051]To transmission (S1) of books menu data, when the contents received from the consumer premises equipment 2 are "ends of connection" (S2), it ends, If receiving contents are select data of books (S2), the table-of-contents page of the selected magazine will be transmitted, but (S3) when it is already ending with transmitting, transmission of page contents can be omitted.

[0052]On the other hand, when the contents received from the consumer premises equipment 2 were "purchase decision" and page number or an item (index) is received to (S4) (S5), it moves to S6. In S5, when not receiving page number or an item, it returns to S1. In S6, ID Request to Send is transmitted to the consumer premises equipment 2, and if replied ID is just (S7), if that is not right, a message with an "improper" inspection will be transmitted to a consumer premises equipment computer S8, and it will shift to S5. in an ID confirmed case, a line is already directly good from S5 to S8.

[0053]Here, the confirming processing of ID is explained in full detail. the host computer 1 — the consumer premises equipment 2 — ID Request to Send — transmitting (S6) — in the consumer premises equipment 2, following either is processed by the difference among the above ID providing means 21.

[0054]a) When inputting ID from a keyboard etc., display an input demand message and wait for an input.

[0055]b) Acquire ID from the given places (magnetic disk drive etc.) of the consumer premises

equipment 2.

[0056]c) Acquire ID from a module, a board, etc. which were given from advertisement / sales business proprietor.

[0057]Thus, acquired ID is transmitted to a host computer.

[0058]The case of c has the safety of ID authentication improved in more than. For example, another ID for recognition used as a pair is set up for every customer to ID transmitted to the host computer 1, and it stores in the module, and to the random number generated each time, by using ID for attestation as a cryptographic key, a code is applied and it transmits. In the module with which the consumer premises equipment 2 was equipped, code release of this coding information is carried out by ID for attestation which he has. The consumer premises equipment 2 returns the contents by which code release was carried out to the host computer 1. (ID for attestation itself [ used as a cryptographic key ] is not outputted from a module.) In the host computer 1, as compared with the replied contents and the original random number, if in agreement, it will judge with his being a regular registered user (S7).

[0059]Next, in S8, a restrictions judging process is performed and the present inspection number of a customer's inhabitable area and the area of the magazine concerned is compared, and if an inspection is possible, if that is not right, a message — "too many present inspection numbers cannot be perused" — will be sent to the consumer premises equipment 2, and it will shift to S9 S5. Drawing 5 shows the details of this restrictions judging process. First, based on a customer's ID, area information is acquired from the customer database 53, and the number of simultaneous inspection good Yoshihito of the area is acquired from the constraints database 52. The inspection number of this present area is acquired from the access situation database 54, and it compares with the simultaneous inspection number. Based on a customer's ID, the customer concerned acquires the total time which perused the books concerned from the customer database 53, and acquires the permission inspection time of the books concerned from the constraints database 54. And that there is less present inspection number than the simultaneous inspection number, when there is less total time than permission inspection time, suppose that an inspection is possible.

[0060]The book data of the page concerned is transmitted in S9. When performing encryption processing with the host computer 1 at this time, if encryption is required, it enciphers with reference to the accompanying data of the page concerned. When prohibition of transmission is attached to accompanying data, messages, such as "being prior inspection impossible per double-leaved page", are sent to the consumer premises equipment 2.

[0061]What is necessary is just to transmit call directions, already case [ transmitted ]. When transmission of the page concerned or call directions are carried out, in drawing 5, the access situation database 54 is updated and the present inspection number is carried out plus 1. What is necessary is just to take plus 1 for a page unit by transmission of the first page after books selection, if restrictions processing is carried out per books when carrying out restrictions processing.

[0062]In S9, if there are a code release key and two, the object for an inspection and the object for purchase, will transmit only the code release key for an inspection, and it is made for the code release means 24 of the consumer premises equipment 2 to operate, and the transmitted above-mentioned page gives an indication possible by the consumer premises equipment 2. In this case, since it is only an inspection, "the signal with which an output is permitted" is not transmitted.

[0063]When an inspection is performed, the inspection time of a customer's books concerned is measured (S10). After an inspection is completed, while finishing inspection time measurement and adding to a customer's total inspection time, the inspection number is carried out minus 1 (S11).

[0064]When a customer does purchase decision of books and it does not result in a processing order (S12) (S14) and purchase decision as a result of an inspection, if the reading request (S13) of another page occurs and there will not be S5 and a reading request, either, it will return to S1.

[0065]In a processing order (S14), the means of settlement of the customer database 52 are

referred to, When the check of a credit number etc. was required, on-line delivery was possible instantly and a customer connects [ a message, such as "delivering later for a check", is sent to the consumer premises equipment 2 and ] a terminal to S15 after a means-of-settlement check later, it shifts to S15.

[0066]In S15, the book data concerned is transmitted to the consumer premises equipment 2. In this case, the transmitted page can also exclude transmission. A sales unit will also enable partial sale, if not only a books unit but a publishing company not necessarily sets up. In that case, the processing which can carry out the range selection of the customer separately is required. Subsequently, if there are a code release key and two, for [ the object for an inspection and for purchase ], both and "the signal with which an output is permitted" will be transmitted. Thereby, code release is carried out and the contents of the memory storage 23 of the consumer premises equipment 2 come to be stored in the memory storage 23. Sales data will be recorded if the message that storing was completed is sent from the consumer premises equipment 2. Sales data is periodically transmitted to a payment system with instantly or other sales data. As shown in drawing 6, the simultaneous inspection number of the constraints database 54 is carried out -1. However, it is made not less than the minimum inspection number specified separately.

[0067]Sales data may be recorded when above-mentioned transmission is completed. In that case, it has a flag of whether in preparation for the case where communication goes out, code release was completed just before this processing in the accident in client registration data, and when code release is not completed, release is made possible by the re connection of a later.

[0068]Although the above explained this invention from the computer (host computer) 1 side for an advertisement / sale next, the explanation of operation is given by drawing 7 from the consumer premises equipment 2 side. Drawing 7 shows the processing after the consumer premises equipment 2 makes a connection request the host computer 1. Since the processing in this case advances by the dialog by communication with the host computer 1 explained to drawing 4 - drawing 6, it avoids duplication and stops it to brief explanation.

[0069]First, to a connection request, the books menu data sent from the host computer 1 as receiving books menu data from the host computer 1 is displayed on the displaying means 74, and the books select data which the customer chose is transmitted (S22). (S21) On the other hand, from the host computer 1, it displays on the display 28 that a contents page receives the contents page of the books, and peruses (S24). (S23) Old books menu data and contents page are not enciphered in principle. Processing may be terminated by S21 or S23.

[0070]If it determined to purchase the books as a result of the inspection of the contents page in S24 (S25), it will shift to S23. When not resulting in purchase decision, page select data is transmitted for an inspection (S26). If this is answered and ID transmission request is received from the host computer 1 (S27), ID is inputted by the ID providing means 21, and attestation and the means of communication 22 send out (S28).

[0071]The page concerned is perused if an inspection is good as a result of the processing S7 in the host computer 1 which received ID - S9 (S29) (S30). Since operation of the code release means 24 will be attained if the enciphered book data which has been sent from the host computer 1 is stored in the memory storage 23 and then a code release enabling signal is transmitted, this carries out code release by this, is displayed on the display 28, and is performed.

[0072]By the result of an inspection, if purchase decision is carried out, it will shift to S33, but it returns to (S32) and S26 and page select data is transmitted to also peruse the page of further others. In S33, when means of settlement are registered into the customer data of the host computer 1, the meaning on which it agrees with the magazine name which transmits the books name to purchase or is displayed is already transmitted. When means of settlement are not registered, a credit number etc. are inputted and it transmits. When it passes S34 when judged with delivery being possible instantly with the host computer 1, and a message, such as "delivering later for a check", is displayed, and it connects with the host computer 1 again later, it shifts to S34. In

S34, if the book data concerned is received, it stores in the memory storage 23, next if a code release enabling signal and an output enabling signal are transmitted, operation of the code release means 24 and the compression code release means 25 will be attained. If it will be in this state, the consumer premises equipment 2 carries out code release of the data of the memory storage 23 by the code release means 24, and it stores a result in the memory storage 23, without being barred by the output means 27 (S35). If stored, the end of code release will be transmitted to the host computer 1.

[0073]The program for making the computer 1 for an advertisement / sale perform the advertisement and sales method of the books of this invention explained above is recorded on recording media, such as a magnetic disk and semiconductor memory, and it can read into the computer 1 for an advertisement / sale, and can also perform. Such a method is provided with the following.

The procedure which sends out the table of contents and abstract of the books chosen from the consumer premises equipment.

The procedure of checking the justification if attestation is required from the reading request from a consumer premises equipment and ID is received from a consumer premises equipment.

The procedure of judging the propriety of an inspection with said constraints data and customer data if just.

The procedure of permitting only the display of book data by which attached time and opportunity restrictions, and distributed desired book data to the consumer premises equipment, and code release was carried out if good, and the procedure of also permitting preservation of said book data if a purchase request is received.

[0074]

[Effect of the Invention]As explained above, this invention permits books menu data, and a table of contents and an abstract unconditionally, and an inspection about the contents of books. Since advertisement / sales environment of browsing feeling equivalent at an actual bookstore by realizing electronically composition of also allowing preservation can be provided if only an inspection is allowed and purchase decision occurs under fixed restrictions, More sales chances are obtained and a remarkable effect is brought to sales promotion of books.

---

[Translation done.]

## \* NOTICES \*

JPO and INPIT are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

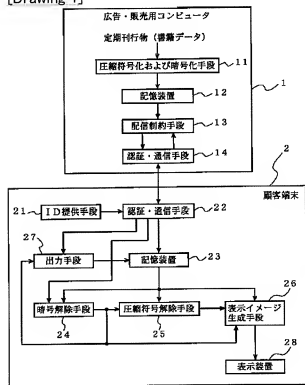
1.This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.

2.\*\*\* shows the word which can not be translated.

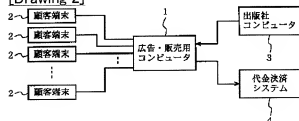
3.In the drawings, any words are not translated.

## DRAWINGS

[Drawing 1]

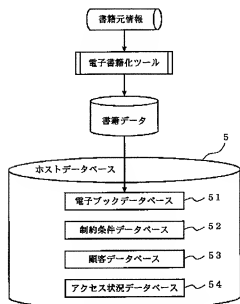


[Drawing 2]

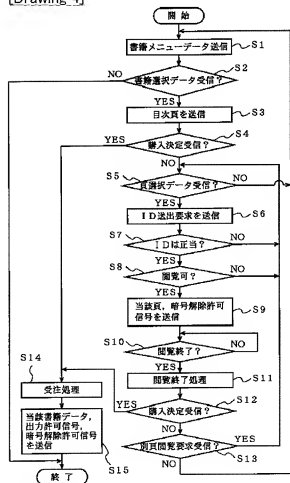


[Drawing 3]

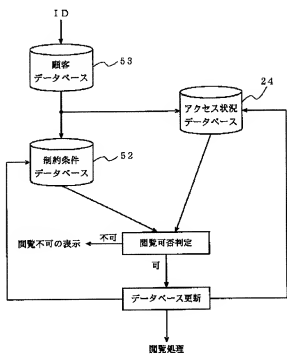




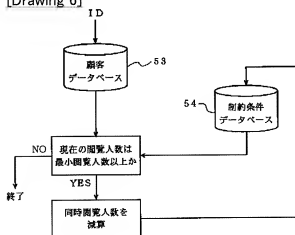
[Drawing 4]



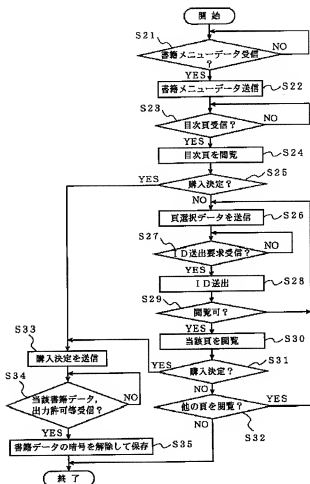
[Drawing 5]



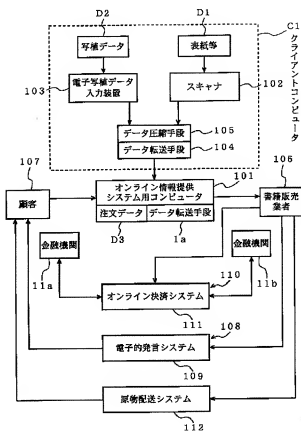
[Drawing 6]



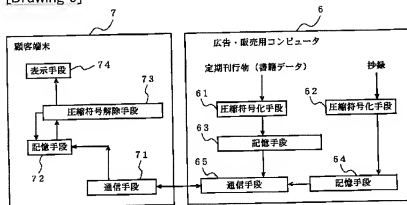
[Drawing 7]



[Drawing 8]



[Drawing 9]



[Translation done.]

(51) Int.Cl. <sup>7</sup>	識別番号	F I	ページコード (参考)
G 0 6 F 17/60		C 0 6 F 15/21	3 3 0 5 B 0 4 9
15/00	3 3 0	15/00	3 3 0 Z 5 B 0 8 ü

審査請求 有 請求項の数13 O L (全 12 頁)

(21) 出願番号 特願平10-246851

(22) 出願日 平成10年9月1日 (1998.9.1)

(71) 出願人 000004237

日本電気株式会社

東京都港区芝五丁目7番1号

(72) 発明者 澤田 明

東京都港区芝五丁目7番1号 日本電気株式会社内

(74) 代理人 100086645

弁理士 岩佐 義幸

Fターム (参考) 5B049 AA06 BB15 CC05 EE05 EE23

GC02 GG10

5B085 AA08 AE01 AE06 AE09 AE29

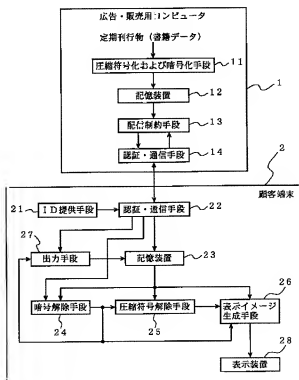
BA06

(54) 【発明の名称】 書籍の広告・販売システムおよび広告・販売方法

(57) 【要約】

【課題】 現実の書店におけるのと同等の立ち読み感覚を与える書籍の広告・販売システムを電子的に実現する。

【解決手段】 顧客端末2から書籍の閲覧要求がある、広告・販売用コンピュータ1は顧客端末2に顧客のIDの送出を要求する。顧客が、広告・販売事業主から与えられているIDをID提供手段21により入力すると、認証・通信手段22はその認証を行い、また、配信制約手段23は当該書籍データを顧客端末2に配信するに当たり、時間的・機能的制約を与える。閲覧の場合には、圧縮符号化および暗号化手段11で暗号化等された書籍データは、暗号解除を許容する信号とともに顧客端末2に配信され記憶装置23に格納される。この場合は、暗号解除手段24および圧縮符号解除手段25が機能して、表示イメージ生成手段26を介して表示装置28で閲覧できる。顧客が購入決定すると、広告・販売用コンピュータ1は「出力を許す信号」をも出力するので、暗号解除された書籍データは出力手段27を介して記憶装置23に保存することもできる。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 広告・販売用コンピュータと顧客端末とを接続したコンピュータネットワークを利用した書籍の広告・販売システムにおいて、

前記広告・販売用コンピュータは前記顧客端末からの要求に応じて、書籍の内容(書籍データ)を時間的・機能的制約の下、大部分は圧縮符号化および暗号化して配信するとともに、顧客データと購入意思の有無に応じて前記書籍データの暗号および圧縮符号を解除し、閲覧または保存を許容することを特徴とする書籍の広告・販売システム。

【請求項2】 広告・販売用コンピュータと顧客端末とを接続したコンピュータネットワークを利用した書籍の広告・販売システムにおいて、

前記広告・販売用コンピュータは、暗号化された書籍の内容(書籍データ)を蓄積保持する手段と、該蓄積保持された書籍データを前記顧客端末に配信する際に時間的・機能的制約を与える手段と、前記顧客端末と通信するとともに正当な顧客アクセスであるかを確認する手段とを有し、

また、前記顧客端末は、前記広告・販売用コンピュータと通信する手段と、広告販売事業主から付与されたIDを提供する手段と、前記広告・販売用コンピュータから配信された書籍データを蓄積保持する手段と、該蓄積保持された書籍データの暗号および圧縮符号の解除を行う手段と、解除された書籍データを表示する手段とを有し、

前記広告・販売用コンピュータは、顧客から閲覧要求があると、予め登録されている顧客データと制約条件データによって可否を決定し、可の場合は前記顧客端末における解除と表示を許容し、また購入申込みがあれば前記顧客端末における解除と解除後の蓄積保持を許容することを特徴とする書籍の広告・販売システム。

【請求項3】 前記広告・販売用コンピュータは、書籍の内容が電子化・暗号化された前記書籍データと、顧客の住所、氏名、クレジット番号、電子マネー口座等から成る前記顧客データと、書店への配布数統計から想定した地域別同時読取制限数および書籍の頁数や内容の難易度、厳密さから想定した読取時間制限から成る前記制約条件データとをそれぞれ格納するデータベースを有することを特徴とする請求項2記載の書籍の広告・販売システム。

【請求項4】 前記書籍データは、当該書籍の出版社によって暗号化および圧縮符号化されて提供されることを特徴とする請求項1ないし請求項3のいずれかに記載の書籍の広告・販売システム。

【請求項5】 前記書籍データは、前記広告・販売用コンピュータにおいて暗号化されることとし、出版社は必要な頁に暗号化を指示する付随データをつけることを特徴とする請求項1ないし請求項3のいずれかに記載の書籍

の広告・販売システム。

【請求項6】 購入前の閲覧を許容しない頁については、閲覧用と異なる暗号キーを用いて暗号化することと特徴とする請求項4記載の書籍の広告・販売システム。

【請求項7】 購入前の閲覧を許容しない頁については、出版社において、送信禁止の付随データをつけることを特徴とする請求項5記載の書籍の広告・販売システム。

【請求項8】 前記閲覧は、要求に応じて顧客端末から返信されてきたIDが正当なものでないときは許容されないことを特徴とする請求項1ないし請求項7のいずれかに記載の書籍の広告・販売システム。

【請求項9】 前記顧客端末と前記広告・販売用コンピュータの両方において、前記IDと1対1対応の認証用IDをモジュールに格納しておき、広告・販売用コンピュータは顧客端末からIDを受信すると、その都度生成した乱数に対して認証用IDを暗号キーとして暗号をかけた顧客端末に送信し、顧客端末は該暗号情報を認証用IDで暗号解除して広告・販売用コンピュータに送り返し、広告・販売用コンピュータでは返信された内容と前記乱数と比較することにより、前記IDの認証を行うことを特徴とする請求項2ないし請求項8のいずれかに記載の書籍の広告・販売システム。

【請求項10】 前記閲覧は、現在の当該地域の閲覧人数が同時閲覧人数より少なく、かつ当該顧客が当該書籍を閲覧した累計時間が許容閲覧時間より少ないときに許容されることを特徴とする請求項1ないし請求項9のいずれかに記載の書籍の広告・販売システム。

【請求項11】 前記暗号の解除は、前記広告・販売用コンピュータが当該顧客端末に、暗号解除キーおよび出力許可信号を送信することにより行われることを特徴とする請求項1ないし請求項10のいずれかに記載の書籍の広告・販売システム。

【請求項12】 広告・販売用コンピュータと顧客端末とを接続したコンピュータネットワークを利用した書籍の広告・販売方法において、

前記広告・販売用コンピュータのデータベースに、暗号化された書籍の内容(書籍データ)と制約条件データと顧客データとを格納しておく手順と、顧客端末から選択された書籍の目次と抄録を送出する手順と、顧客端末から閲覧要求に対して認証を要求し、顧客端末からIDを受信するとその正当性を確認する手順と、正当な前記制約条件データと顧客データにより閲覧の可否を判断する手順と、可なら所望の書籍データを時間的・機能的制約を付して顧客端末に配信し暗号解除された書籍データの表示のみを許容する手順と、購入要求を受けると前記書籍データの保存をも許容する手順とを有することを特徴とする書籍の広告・販売方法。

【請求項13】 暗号化された書籍の内容(書籍データ)と制約条件データと顧客データとを格納したデータベースを備えた広告・販売用コンピュータと顧客端末とを接続

したコンピュータネットワークを利用した書籍の広告・販売方法であって、顧客端末から選択された書籍の目次と抄録を送出する手順と、顧客端末から閲覧要求に対して認証を要求し、顧客端末からIDを受信するとその正当性を確認する手順と、正当な前記制約条件データと顧客データにより閲覧の可否を判断する手順と、可なら希望の書籍データを時間的・機会的制約を付して顧客端末に配信し暗号解除された書籍データの表示のみを許容する手順と、購入要求を受けると前記書籍データの保存をも許容する手順とを有する方法を前記広告・販売用コンピュータに実行させるためのプログラムを記録したコンピュータ読み込み可能な記録媒体。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、広告・販売用コンピュータと顧客端末とを接続したコンピュータネットワークを利用した書籍の広告・販売システムおよび広告・販売方法に関する。

【0002】

【従来の技術】近年のインターネットおよびパーソナルコンピュータの普及を背景として、コンピュータネットワーク上のサーバを介し情報提供を行うオンライン情報提供システムが広く使用されるようになってきたが、このようなオンライン情報提供システムを利用して、日々発行される雑誌の広告を行うと共に、地球上のどこからでも前記広告を見ることが、希望の記事をスピーディに得ることを可能にした雑誌等の書籍に好適な書籍の広告・販売システムが提案されている。図8は、特開平9-259189号公報に記載された従来のこの種の書籍の広告・販売システムのブロック図である。

【0003】図8において、101はネットワーク上に設けられた、例えば、WWWサーバ等のサーバ、106は書籍販売業者又は書籍取扱業者が利用するクライアントコンピュータ、107は顧客が利用しサーバ101にアクセスするクライアントコンピュータである。

【0004】先ず、書籍販売業者は雑誌等の絵文字混じりの表紙および目次等の画像データをスキャナ102によりクライアントコンピュータC1に読み込む。尚、目次については、印刷の際に使用した電子写植データD2があれば、電子写植データ入力装置103を用いてクライアントコンピュータC1に入力すれば、より効率的にデータを入力することが可能になる。このように入力されたデータはデータ圧縮手段105を介して圧縮された後、データ転送手段104によりサーバ101に転送され、ネットワーク上のコンピュータから常時、アクセス可能になる。

【0005】顧客のコンピュータ107からはサーバ101上の雑誌の表紙や目次を何時でもアクセス可能であるから、コンピュータ107からサーバ101をアクセ

スし、詳細に見たい記事がある時は、注文データD3を指定すれば、サーバ101のデータ転送手段101aが注文データD3を書籍販売業者のクライアントコンピュータ106に転送する。書籍販売業者は、指定された記事を電子メール用サーバ109に送ると共に、書籍販売業者はコンピュータ106を介してオンライン決済システム110に代金決済の指示を出す。すると、オンライン決済システム110は、顧客の口座から代金支払の処理を行うと共に、書籍販売業者の取引金融機関のコンピュータ111bが書籍販売業者の口座に入金処理を行うよう指示する。従って、顧客が必要な時に、電子メールをみればよいから、迅速に注文の記事を得ることができる。

【0006】また、図9は、上述の従来例をも含め、従来の技術で採用されている圧縮符号化とその解除による定期刊行物のリリース構成を、本発明との対比の便宜を図るために示したブロック図である。図9においては、広告・販売用コンピュータ6は、定期刊行物全体の内容（書籍データ）を圧縮符号化する圧縮符号化手段61と、圧縮符号化された元データを蓄積保持する記憶手段63と、定期刊行物の抄録と目次の内容（抄録データ）を圧縮符号化する圧縮符号化手段62と、圧縮符号化された抄録データを蓄積保持する記憶手段64と、通信手段65とを有する。また、顧客端末7は、通信手段71と、通信手段65と71を介して受け取った記憶手段63または64のデータを蓄積保持する記憶手段72と、記憶手段72のデータについて圧縮符号の解除を行う圧縮符号解除手段73と、圧縮符号解除後のデータを表示する表示手段74とを有している。

【0007】図9においては、顧客端末7から定期刊行物の閲覧の申し込みがあった場合、広告・販売用コンピュータ6は記憶手段64が蓄積保持する抄録データを通信手段71を介して顧客端末2に配信する。顧客は、これを圧縮符号解除手段73で圧縮符号を解除して表示装置74で閲覧する。その結果、この定期刊行物を購入しようとしたときは、広告・販売用コンピュータ6に対して購入の申し込みを行う。すると、今度は、広告・販売用コンピュータ6は記憶手段63に蓄積保持された書籍データを抄録データの場合と同様に顧客端末7に配信する。顧客は、記憶手段72に蓄積保持された書籍データを圧縮符号解除して表示手段74で読んだり、記憶手段73に書き込んで印刷したりすることができる。

【0008】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、上述した従来の書籍の広告・販売システムでは、顧客は、購入決定前の事前閲覧の段階では、抄録や目次しか見ることができず、書籍の内容全体を吟味できないため、その必要がある書籍によっては、購入意欲が損なわれて販売の機会損失となる場合も少なくないという問題点がある。

この点は、現実の書店では、顧客は書籍の現物を手に持っていて、その全態を見たり、読んだりできることと対比して、著しく不利・不便であり、そのマイナス度は電子化システムの利便性を打ち消してしまう程である。

【0009】一方、顧客が購入決定する前に、書籍全体の内容を配信して記憶保持、したがってコピーまで許してしまうと、現実の書店における立ち読み度のような時間的、身体的、記憶的な制約がなく、店員の監視もないため、顧客は金銭の支払いを伴うことなく、購入したのと同様の利益を得ることができてしまうという問題点がある。

【0010】したがって、本発明の目的は、現実の書店と同等な立ち読み感覚の広告・販売環境を実現する書籍の広告・販売システムを提供することにある。

【0011】

【課題を解決するための手段】そこで、本発明の第1の書籍の広告・販売システムは、広告・販売用コンピュータと顧客端末とを接続したコンピュータネットワークを利用した書籍の広告・販売システムにおいて、前記広告・販売用コンピュータは前記顧客端末からの要求に応じて、書籍の内容（書籍データ）を時間的・機会的制約の下、大部分は圧縮符号化および暗号化して配信するとともに、顧客データと購入意思の有無に応じて前記書籍データの暗号および圧縮符号を解除し、閲覧または保存を許容することを特徴とする。

【0012】さらに、本発明の第2の書籍の広告・販売システムは、広告・販売用コンピュータと顧客端末とを接続したコンピュータネットワークを利用した書籍の広告・販売システムにおいて、前記広告・販売用コンピュータは、暗号化された書籍の内容（書籍データ）を蓄積保持する手段と、該蓄積保持された書籍データを前記顧客端末に配信する際に時間的・機会的制約を与える手段と、前記顧客端末と通信するとともに正当な顧客アクセスであるかを確認する手段とを有し、また、前記顧客端末は、前記広告・販売用コンピュータと通信する手段と、広告販売事業主から付与されたIDを提供する手段と、前記広告・販売用コンピュータから配信された書籍データを蓄積保持する手段と、該蓄積保持された書籍データの暗号および圧縮符号の解除を行う手段と、解除された書籍データを表示する手段とを有し、前記広告・販売用コンピュータは、顧客から閲覧要求があること、予め登録されている顧客データと制約条件データによって可否を決定し、可の場合は前記顧客端末における解除と表示を許容し、また購入申込みがあれば前記顧客端末における解除と解除後の蓄積保持を許容することを特徴とする。

【0013】さらに、本発明の書籍の広告・販売システムの好ましい実施の形態は、前記広告・販売用コンピュータは、書籍の内容が電子化・暗号化された前記書籍データと、顧客の住所、氏名、クレジット番号、電子マネー

一口座等から成る前記顧客データと、書店への配布数統計から想定した地域別同時読取制限数および書籍の頁数や内容の難易度、緻密さから想定した読取時間制限から成る前記制約条件データとをそれぞれ格納するデータベースを有することを特徴とする。

【0014】さらに、本発明の書籍の広告・販売システムの好ましい実施の形態は、前記書籍データは、当該書籍の出版社によって暗号化および圧縮符号化されて提供され、購入前の閲覧を許容しない頁については、閲覧用と異なる暗号キーを用いて暗号化することを特徴とする。

【0015】さらに、本発明の書籍の広告・販売システムは、前記書籍データは、前記広告・販売用コンピュータにおいて暗号化されることとし、出版社は必要な頁に暗号化を指示する付随データをつけ、また購入前の閲覧を許容しない頁については、出版社において、送信禁止の付随データをつけることを特徴とする。

【0016】さらに、本発明の書籍の広告・販売システムは、前記閲覧は、要求に応じて顧客端末から返信されてきたIDが正当なものでないときは許容されないこととし、また、前記顧客端末と前記広告・販売用コンピュータの両方において、前記IDと1対1対応の認証用IDをモジュールに格納しておき、広告・販売用コンピュータは顧客端末からIDを受信すると、その都度生成した乱数に対して認証用IDを暗号キーとして暗号をかけて顧客端末に送信し、顧客端末は該暗号情報を認証用IDで暗号解除して広告・販売用コンピュータに送り返し、広告・販売用コンピュータでは返信された内容と前記乱数と比較することにより、前記IDの認証を行うことを特徴とする。

【0017】さらに、本発明の書籍の広告・販売システムは、前記閲覧は、現在の当該地域の閲覧人数が同時閲覧人数より少なく、かつ当該顧客が当該書籍を閲覧した累計時間が許容閲覧時間より少ないときに許容されることを特徴とする。

【0018】さらに、本発明の書籍の広告・販売システムは、前記暗号の解除は、前記広告・販売用コンピュータが当該顧客端末に、暗号解除キーおよび出力許可信号を送信することにより行われることを特徴とする。

【0019】また、本発明の書籍の広告・販売方法は、広告・販売用コンピュータと顧客端末とを接続したコンピュータネットワークを利用した書籍の広告・販売方法において、前記広告・販売用コンピュータのデータベースに、暗号化された書籍の内容（書籍データ）と制約条件データと顧客データとを格納しておく手順と、顧客端末から選択された書籍の目次と抄録を送出する手順と、顧客端末から閲覧要求に対して認証を要求し、顧客端末からIDを受信するとその正当性を確認する手順と、正當なら前記制約条件データと顧客データにより閲覧の可否を判断する手順と、可なら所望の書籍データを時間的



・機会的制約を付して顧客端末に配信し暗号解除された書籍データの表示のみを許容する手順と、購入要求を受けると前記書籍データの保存をも許容する手順とを有することを特徴とする。

【0020】本発明では、目次と抄録の閲覧はフリーとするが、全文の閲覧要求に対しては、顧客条件と制約条件とを満たす場合にのみ、時間的・機会的制約の下、暗号解除した書籍データの表示のみを許容し、購入要求があれば保存をも許容するというシステムを採用したため、現実の書店におけるのと同等の立ち読み感覚の販売環境を提供できるようになり、従来の電子的販売システムでは内容が事前に確認できないことで敬遠していた顧客層への販売機会を増加し、また顧客に対しても、わざわざ書店にまで出向かなくても居ながらにして「立ち読み」できるという便宜を与えることができる。

【0021】

【発明の実施の形態】次に、本発明の実施の形態について説明する。

【0022】本発明の書籍の広告・販売システムは、図1に示すように、広告・販売用コンピュータ1と、複数（図1では1つのみ図示）の顧客端末2とがコンピュータネットワークで接続されている。

【0023】広告・販売用コンピュータ1は、定期刊行物等の書籍を圧縮符号化および暗号化する手段11と、該暗号化された書籍データを蓄積保持する記憶装置12と、該蓄積された書籍データを配信する際に時間的・機会的制約を与える手段13と、顧客端末2と通信して正当な顧客アクセスであることを確認する認証・通信手段14とを含む。

【0024】また、顧客端末2は、広告販売事業主から付与されたIDを提供するID提供手段21と、ID提供手段21から得られた情報に基づき広告・販売用コンピュータと通信して正当なアクセスであることを認めもらう認証・通信手段22と、広告・販売用コンピュータ1から配信された暗号化された書籍データおよび暗号解除された書籍データを蓄積保持する記憶手段23と、記憶装置23から読み出したデータの暗号の解除を行い、認証・通信手段22の指示により、解除したデータを圧縮符号解除手段25、表示イメージ生成手段26、出力手段27のいずれかに送る暗号解除手段24と、記憶装置23または暗号解除手段24からのデータを認証・通信手段22の指示により表示イメージ生成手段26に送る圧縮符号解除手段25と、記憶装置23、暗号解除手段24、圧縮符号解除手段25のいずれかから送られたデータから表示イメージを生成する表示イメージ生成手段26と、表示イメージ生成手段26からの表示イメージをCRTなどに表示する表示装置28とを有する。

【0025】この書籍の広告・販売システムの動作の概要は次のようである。

【0026】まず、顧客端末2から広告・販売用コンピュータ1にアクセスし、認証が確立した後に顧客から書籍の閲覧もしくは販売を申し込む。閲覧の場合、広告・販売用コンピュータ1の配信制約手段13において、顧客情報やあらかじめ書籍の発行者から指定された制約条件および他の顧客のアクセス状況から閲覧の許可／不許可を決定する。閲覧許可の場合は、顧客の要望などのデータを記憶装置12より記憶装置23へ配信し、かつ、暗号の解除手段24と圧縮符号解除手段25に対して、解除データの出力を表示装置28に許容する指示を広告・販売用コンピュータ1から出す。閲覧の結果等により、顧客からの販売の申し込みがあった場合は、広告・販売用コンピュータ1の配信制約手段13においてなんら制限せず、もしくは図示していない課金、代金決済、販売契約、などの別のシステムからの許可信号に基づいて、データの配信を行う。データ配信後、暗号解除手段24と圧縮符号解除手段25に対して暗号解除データの記憶装置23に対する出力を許可する。

【0027】上述の手順において、記憶装置23に蓄えられている情報が暗号化されたままか、圧縮されたままか、あるいは圧縮解除されているかによって、記憶装置23の情報が暗号解除手段24、圧縮符号解除手段25あるいは表示イメージ生成手段26のいずれかに入力される。圧縮符号解除手段25および表示イメージ生成手段26は常時動作して差し支えなく、暗号解除手段24は認証・通信手段22からの許可信号によってのみ動作する。暗号解除されたデータは出力手段27、圧縮符号解除手段25あるいは表示イメージ生成手段26に渡される。この内、出力手段27は顧客が購入する場合のみに認証・通信手段22から出力される許可信号によって動作する。即ち、閲覧の場合は暗号解除手段24のみに許可信号を出し、かつ出力手段27に許可信号を出さないことによって暗号解除データが記憶装置23に蓄えられることを防ぐのである。

【0028】次に、図2～図7を参照して、本発明の実施例につき詳細に説明する。

【0029】図2は、本発明が適用されるコンピュータシステムの概要を示すブロック図であり、広告・販売用コンピュータ1と、広告・販売用コンピュータ1に接続された複数の顧客端末2、出版用コンピュータ3および代金決済システム4とから成る。

【0030】広告・販売用コンピュータ1と顧客端末2は、図1における同名称のもの同一である。広告・販売用コンピュータ1は、出版社との契約により、書籍を広告および販売する事業主が所有し、顧客端末2は、書籍について広告・販売用コンピュータ1によるサービスを受用しようとする顧客が所有する。出版用コンピュータ3は、広告・販売事業主との契約により、広告・販売用コンピュータ1による広告・販売の対象となる書籍の出版社が所有し、書籍データや制約条件を入力する。ま

た、代金決済システムは、クレジット会社等が所有し、本システムにより購入決定した顧客について代金を決済する。

【0031】広告・販売用コンピュータ1は、図1に示した各手段の他に、1つ以上の出版社コンピュータ3、1つ以上の代金決済システム4および複数の顧客端末2と通信する手段と、図3に示すホストデータベース5とを有する。ホストデータベース5は、出版社(主に編集部)から送られた書籍データを格納する電子ブックデータベース51と、同じく出版社(主に販売計画部門)から送られてきた制約条件を格納する制約条件データベース52と、顧客データを格納する顧客データベース53とを有する。

【0032】まず、出版社から書籍データと制約条件が通信手段によって送られ電子ブックデータベース51と制約条件データベース52に格納される。書籍データは、図3に示すように、書籍元情報(電子書籍化ツールにより書籍データ化されたものであり、全体の書式は文書記述言語SGML(ISO8879)、高精細カラー画像圧縮はJPEG(ISO/IE10918)によって行われる。制約条件とは、書店への書籍の配布冊数統計データから想定した地域別同時取引量数および書籍の頁数、内容の難易度、緻密さから想定した閲覧の時間制限を含む。また、顧客から、オンラインまたはオフラインにより送られてくる顧客データ、すなわち、住所、氏名、クレジットカード番号、電子マネー口座番号等が顧客データベース53に格納される。

【0033】なお、出版社コンピュータ3および代金決済システム4と広告・販売用コンピュータ1とのデータ交換は通信手段を介さず、磁気テープ、光ディスクなどの媒体によってもよい。また、書籍データが全く暗号化されなく、広告・販売用コンピュータ1において暗号化処理が必要である場合は、広告・販売用コンピュータ1内に暗号化手段が必要となる。

【0034】このような状況下で、顧客端末2から接続要求があると、広告・販売用コンピュータ1に格納されている顧客データと制約条件を参照して閲覧の可否を決定し、閲覧可能な場合は顧客に雑誌データ(一部暗号化されたデータ)を送信する。さらに、顧客が書籍データを購入した場合は、販売データが代金決済システム4に送信される。

【0035】顧客端末2は、図2に示したとおりの構成であるが、ID提供手段21によるIDの入力方法としては、顧客がIDを記憶してその都度キーボードなどから入力する方法、顧客端末2の磁気ディスク装置にIDを格納し、ソフトウェアによって自動的に広告・販売用コンピュータ1に送られる方法、広告・販売事業主から付与された磁気カード、ICカード、あるいはその他IDを格納したモジュールやボードを顧客端末2に装着することにより、広告・販売用コンピュータ1に送られる

方法のいずれであってよい。

【0036】なお、表示装置28には書籍以外のデータ、例えば端末制御画面を表示する機能が含まれていてもよいし、文字圧縮符号、画像圧縮符号を復号する機能が含まれていてもよい。

【0037】まず、最初に広告・販売事業主にオンラインまたはオフラインで顧客データを送り、広告・販売事業主からIDを付与してもらう。この状況下で広告・販売用コンピュータ1に接続要求をして、特定の書籍の目次要求を行うと図1の認証・通信手段22を介して記憶装置23に目次が格納され、この内容が表示イメージ生成手段26を経て表示装置28で表示される。次に、目次から詳細なページを指定すると、広告・販売用コンピュータ1から暗号化された当該ページが送信され、記憶装置23に格納される。記憶装置23へ格納後、広告・販売用コンピュータ1から暗号解除許可信号が暗号解除手段24に伝えられると、記憶装置23の内容を暗号解除して表示装置28へ送り表示する。さらに、当該雑誌データの購入要求をした場合は、広告・販売用コンピュータ1より暗号化された雑誌データが記憶装置23に格納され、その後広告・販売用コンピュータ1より暗号解除許可信号が暗号解除手段24へ、また出力許可信号が出力手段27に送られる。これにより、記憶装置23に格納したデータは暗号解除手段24で暗号解除され、その出力は出力手段27で出力を阻止することなく、記憶装置23に格納される。記憶装置23に格納された、この書籍データは、顧客端末2を広告・販売用コンピュータ1に接続することなく、いつでも表示可能となる。

【0038】ここで、本発明における主要なデータの内容について改めて説明する。まず、書籍データは、目次ページと、目次ページからページ番号や項目名をもとに順次アクセス可能な本文ページとから構成される。ページ間の関連付けは標準規格のSGMLやHTMLあるいはXGMLなどに準拠するのが経済的である(出版社が入力・編集システムとして出来合いのものを買って揃えることができる)。また、目次ページは暗号化はせず、暗号解除手段を持たない一般的な顧客端末2、例えばインターネット・アクセス可能なパーソナル・コンピュータでも表示可能とする。本文ページのうち、出版社が必要と判断したページは暗号化を行う。ただし、暗号化を広告・販売用コンピュータ1で行う場合は、必要なページに暗号化を指示する付随データをつける。

【0039】さらに、本文ページのうち、購入前の閲覧を全く不可能にしたいページ(現実の書籍の表紙レベルに相当するページ)については、閲覧用と異なる暗号キーを用いて暗号化する。ただし広告・販売用コンピュータ1で暗号化する場合は、単に送信禁止の付随データをつける。

【0040】また、顧客に送出するデータの単位は1ページ単位でなくてもよい。関連する複数ページを一括で

送ってよい。特に稀にしか顧客が選択しない広告ページと一緒に送付することにより広告収入を狙うことも可能となる。このように、関連ページの一括送付をする場合は、送付ページ範囲の情報を付随データとして各ページに含める。

【0041】次に、購入前の閲覧に制限をつける場合に、その制約条件を出版社で設定し制約条件データとしてコンピュータのホストデータベース5の制約条件データベース52に格納する。制約条件として以下の項目がある。

【0042】\*同時閲覧人数  
地域毎に同時に閲覧可能な人数を設定する。これはある地域の書店に紙の雑誌を何冊か配布することに相当する。つまり、配布した以上の数の人間が同時に読むことができないようにするのである。この数値は書籍データが購入される毎に減ずる。

【0043】ただし、別途指定する値よりは少なくしない。これは売り切れ状態を防ぐためである。

【0044】\*許容閲覧時間  
許容閲覧時間は、ページ数や内容の難易度により「購入の判断に十分な時間」を出版社が想定して設定する。

【0045】\*バックナンバーの閲覧あるいは閲覧可能期間

定期刊行物においては、バックナンバーは通常書店におかれない。これと同様の環境を作りたい場合は目次以外の閲覧を禁止する設定をする。逆に、最新号と同様に閲覧可能にして販促効果を出すことも可能である。どちらにするかは雑誌の性格によるが、例えば内容に連続性のある場合（読み切りでない小説や劇画など）は、最新号の内容からある程度「期待できる内容」を推察可能なので閲覧禁止にしてもよい。逆に、毎回独立した特集記事を主体にした雑誌では内容が十分推測できないので閲覧可能にしてもよい。

【0046】閲覧の制約条件判断のためには、居住地域などの顧客データが必要であり、ホストデータベース5に顧客データベース53として格納される。また、定期刊行物のように、購入機会が多く期待できるものについては、事前に決済手段を登録することにより、毎回手間をかけずに迅速に決済処理ができる利点がある。

【0047】次に、以上のように構成された本発明の書籍の広告・販売システムの動作について説明する。まず、本システムでは、図3の電子ブックデータベース51、制約条件データベース52および顧客データベース53を作成する。書籍データは、当該書籍の発行日までに格納しておく必要がある。またIDは、書籍データの閲覧をする前に広告・販売事業主に顧客データをわたして付与してもらい必要がある。この処置はオンライン処理であってもオフライン処理であってもよい。ただし、目次だけしか必要としない顧客の場合は必ずしも必要としない。

【0048】さて、広告・販売用コンピュータ（以下、ホスト・コンピュータという）1は、顧客端末2から接続要求がくるのを待っている。図4は、接続要求がきたときのホスト・コンピュータ1の動作を示すフローチャートである。顧客端末2から接続要求がくると、書籍メニューデータを送信する（S1）。このメニューの内容は、複数の雑誌名や接続終了などの項目からなる。書籍数が多いときは、このメニューの前にジャンルを選択するメニューがあってもよい。また、非登録顧客には、いっさいのサービスをしない場合は、メニューの送信に先だってID確認処理を行う。

【0049】また、直前にすでにメニューを送信していて、顧客端末2にメニューデータが残っている場合は、メニューデータの送信を省くことも可能である。

【0050】さらに、通信回線が高速であれば毎回雑誌データを送信しても構わないが、低速の場合は以下の制御を行って、一度送信したページの送信を省くことができる。まず、雑誌データの各ページにはそのページを一意に認識できる名前をつけておく。このデータはたかだか100バイトもあれば十分である。ホスト・コンピュータ1はページの送信に先だてて一意の名前を顧客端末2に送信し（これを呼び出し指示と呼ぶ）、顧客端末2ではこの名前のあるページがあるかを検索する。検索の結果無ければホスト・コンピュータ1に内容の送信を促し、ホスト・コンピュータ1はこれを受けてページ内容の送信を行う。

【0051】書籍メニューデータの送信（S1）に対して、顧客端末2から受信した内容が「接続終了」である場合（S2）は終了し、受信内容が書籍の選択データであれば（S2）、選択された雑誌の目次ページを送信する（S3）、すでに送信済みの場合はページ内容の送信を省略できる。

【0052】これに対し、顧客端末2から受信した内容が「購入決定」であれば（S4）へ、ページ番号または項目（インデックス）を受信した場合（S5）はS6へ移る。S5において、ページ番号または項目を受信しないときはS1へ戻る。S6においては、顧客端末2に対してID送信要求を送信し、返信されたIDが正当なものである（S7）、S8へそうでなければ「閲覧不可」のメッセージを顧客端末コンピュータに送信してS5へ移行する。また、すでにID確認済みの場合は、S5からS8へ直接行ってよい。

【0053】ここで、IDの確認処理について詳述する。ホスト・コンピュータ1より顧客端末2へID送信要求を送信する（S6）と、顧客端末2では、前述のようなID提供手段21の違いにより下記のいずれかの処理を行う。

【0054】a）IDをキーボード等から入力する場合  
は入力督促メッセージを表示して入力等待。

【0055】b）顧客端末2の所定場所（磁気ディスク

装置など)からIDを取得する。

【0056】c) 広告・販売事業主から付与されたモジュール、ボードなどからIDを取得する。

【0057】このようにして取得されたIDをホスト・コンピュータに送信する。

【0058】以上の中でc)の場合はID認証の安全性を高められる。例えば、ホスト・コンピュータ1に送信されたIDに対し、対となる別の認識IDを顧客毎に設定してモジュールに格納しておき、その都度生成した乱数に対して認証用IDを暗号キーとして暗号をかけた送信する。顧客端末2に装着したモジュールでは、この暗号情報を自分の持つ認証用IDで暗号解除する。顧客端末2は暗号解除された内容をホスト・コンピュータ1に送り返す。(暗号キーとなる認証用ID自体はモジュールから出力されない。)ホスト・コンピュータ1では、返信された内容と元の乱数と比較し、一致すれば正規登録ユーザであると判定する(S7)。

【0059】次に、S8において、制約判断処理を行い、顧客の居住地域と当該雑誌の当該地域の現在の閲覧人数を比較して、閲覧可能であればS9へ、そうでなければ「現在閲覧人数が多すぎにより閲覧不可」などのメッセージを顧客端末2に送ってS5へ移行する。図5は、この制約判断処理の詳細を示す。まず、顧客のIDに基づき顧客データベース53から地域情報を取得し、その地域の同時閲覧可能人数を制約条件データベース52から取得する。また、現在のこの地域の閲覧人数をアクセス状況データベース54から取得し、同時閲覧人数と比較する。さらに、顧客のIDに基づき、当該顧客が当該書籍を閲覧した累計時間を顧客データベース53から取得し、当該書籍の許容閲覧時間を制約条件データベース54から取得する。そして、現在の閲覧人数が同時閲覧人数より少なく、かつ、累計時間が許容閲覧時間より少ないときに閲覧可能とする。

【0060】S9においては、当該頁の書籍データを送信する。このとき、ホスト・コンピュータ1にて暗号化処理を行う場合は、当該ページの付随データを参照して暗号化が必要なら暗号化を行う。また付随データに送信禁止が付いている場合は「読経ページにつき事前閲覧不能」などのメッセージを顧客端末2に送る。

【0061】なお、既に送信済み場合は、呼び出し指示を送信するだけでよい。また、当該ページの送信あるいは呼び出し指示をした場合は、図5において、アクセス状況データベース54を更新し、現在の閲覧人数をプラス1する。また、頁単位に制約処理する場合に、書籍単位に制約処理するのであれば、書籍選択後初めての頁の送信によってプラス1すればよい。

【0062】S9においては、また暗号解除キー、もしくは閲覧用と購入用の二つがあれば閲覧用の暗号解除キーのみを送信し、顧客端末2の暗号解除手段24が動作するようにし、上述の送信されたページが顧客端末2で

表示可能にする。なお、この場合は、閲覧のみであるから、「出力を許可する信号」は送信しない。

【0063】閲覧を実行した場合は、顧客の当該書籍の閲覧時間を測定する(S10)。閲覧が終了すると、閲覧時間の測定を終え、顧客の累計閲覧時間に加算するとともに、閲覧人数をマイナス1する(S11)。

【0064】閲覧の結果、顧客が書籍の購入決定をしたときは(S12)受注処理(S14)、購入決定に至らないときは、別頁の閲覧要求(S13)があればS5、閲覧要求もなければS1に戻る。

【0065】受注処理(S14)においては、顧客データベース52の決済方法を参照し、即時オンライン配送が可能であればS15へ、クレジット番号等の確認が必要であれば顧客端末2に「確認のため後日配送」などのメッセージを送り、決済方法確認後に後日顧客が端末を接続したときにS15へ移行する。

【0066】S15においては、当該書籍データを顧客端末2へ送信する。この場合、送信済みページは送信を省くことも可能である。また、販売単位は必ずしも書籍単位だけでなく、出版社が設定すれば部分販売も可能とする。その場合は別途顧客が範囲選択して閲覧が必要である。次いで、暗号解除キー、もしくは購入用の二つがあれば両方、および「出力を許可する信号」を送信する。これにより、顧客端末2の記憶装置23の内容が暗号解除されて記憶装置23へ格納されるようになる。格納が完了したとのメッセージが顧客端末2から送られてきた販売データを記録する。販売データは、即時または他の販売データとともに定期的に代金決済システムに送信する。また、図6に示すように、制約条件データベース54の同時閲覧人数を-1する。ただし、別途指定された最小閲覧人数を下回らないようにする。

【0067】なお、上述の送信が終了した時点で販売データを記録してもよい。その場合は、本処理の直前に事故で通信が切れた場合に備えて、暗号解除が完了したかどうかのフラグを顧客登録データに持ち、暗号解除が完了していない場合は後日の再接続により解除可能とする。

【0068】以上は、本発明を広告・販売用コンピュータ(ホスト・コンピュータ)1の側から説明したものであったが、次に、顧客端末2の側から図7によりその動作説明を行う。図7は顧客端末2がホスト・コンピュータ1に接続要求をした後の処理を示す。この場合の処理は、図4～図6に説明したホスト・コンピュータ1との通信による対話によって進行するため、重複を回避して簡潔な説明に留める。

【0069】まず、接続要求に対し、ホスト・コンピュータ1から書籍メニューデータを受信すると(S21)、ホスト・コンピュータ1から送られてきた書籍メニューデータを表示手段74に表示し、顧客が選択した書籍選択データを送信する(S22)。これに対して、

ホスト・コンピュータ1からその書籍の目次頁を受信すると(S23)、目次頁を表示装置28に表示して閲覧する(S24)。これまでの書籍メニューデータおよび目次頁は原則として暗号化されていることはない。なお、S21またはS23で処理を終了させてもよい。

【0070】S24における目次頁の閲覧の結果、その書籍を購入することを決定したのであれば(S25)、S23へ移行する。購入決定に至らないときは、閲覧のため頁選択データを送信する(S26)。これに反応して、ホスト・コンピュータ1からID送出要求を受信したら(S27)、ID提供手段21によりIDを入力し、認証・通信手段22により送出する(S28)。

【0071】IDを受信したホスト・コンピュータ1における処理S7～S9の結果、閲覧可なら(S29)、当該頁を閲覧する(S30)。これは、ホスト・コンピュータ1より送られてきた暗号化された書籍データを記憶装置23に格納し、次に暗号解除許可信号が送信されてきたら暗号解除手段24が動作可能となるので、これにより暗号解除し、表示装置28に表示して行う。

【0072】閲覧の結果により、購入決定すればS33へ移行するが、さらに他の頁も閲覧したいときは(S32)、S26に戻って頁選択データを送信する。S33においては、既に、ホスト・コンピュータ1の顧客データに決済方法が登録してある場合は、購入する書籍名を送信するか、もしくは表示されている雑誌名に同意する趣旨を送信する。決済方法が登録されていない場合は、クレジット番号などを入力し送信する。ホスト・コンピュータ1で即時配送可能と判定された場合はS34へ、また、「確認のため後日配送」などのメッセージが表示された場合は、後日再度ホスト・コンピュータ1に接続したときにS34へ移行する。S34においては、当該書籍データを受け取りと記憶装置23に格納し、次に、暗号解除許可信号および出力許可信号が送信されてくると暗号解除手段24および圧縮符号解除手段25が動作可能となる。この状態になったら、顧客端末2は記憶装置23のデータを暗号解除手段24で暗号解除し、出力手段27に妨げられることなく記憶装置23に結果を格納する(S35)。格納したら暗号解除終了をホスト・コンピュータ1に送信する。

【0073】以上に説明した本発明の書籍の広告・販売方法を広告・販売用コンピュータ1に実行させるためのプログラムを磁気ディスク、半導体メモリ等の記録媒体に記録し、広告・販売用コンピュータ1に読み込んで実行することもできる。このような方法は、顧客端末から選択された書籍の目次と抄録を送出する手順と、顧客端末からの閲覧要求に対して認証を要求し、顧客端末からIDを受信するとその正当性を確認する手順と、正当な前記制約条件データと顧客データにより閲覧の可否を判断する手順と、可なら所望の書籍データを時間的・機会的制約を付して顧客端末に配信し暗号解除された書籍

データの表示のみを許容する手順と、購入要求を受けると前記書籍データの保存をも許容する手順とを有する。

【0074】

【発明の効果】以上に説明したように、本発明は、書籍メニューデータや目次・抄録は無条件に閲覧を許可し、書籍の内容については、一定の制約の下に閲覧のみ許し、購入決定があれば保存をも許すという構成を電子的に実現することにより、現実の書店におけるのと同等の立ち読み感覚の広告・販売環境を提供できるようになるため、より多くのセールス・チャンスを得、書籍の販売促進に著しい効果をもたらすものである。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の書籍の広告・販売システムのブロック図

【図2】本発明が適用されるコンピュータシステムのブロック図

【図3】本発明における広告・販売用コンピュータのデータベースを示すブロック図

【図4】本発明の書籍の広告・販売システムのホスト・コンピュータ側における処理を示すフローチャート

【図5】本発明の書籍の広告・販売システムにおける制約処理を示す図

【図6】本発明の書籍の広告・販売システムにおける受注時の制約条件データベースの更新処理を示す図

【図7】本発明の書籍の広告・販売システムの顧客端末側における処理を示すフローチャート

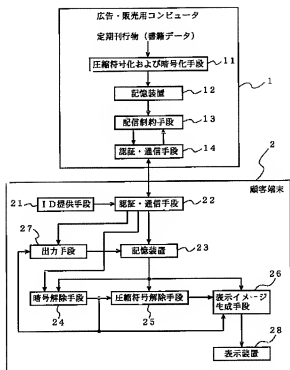
【図8】従来の書籍の広告・販売システムの一例を示すブロック図

【図9】図8のブロック図を本発明との対比を意識して書き直したブロック図

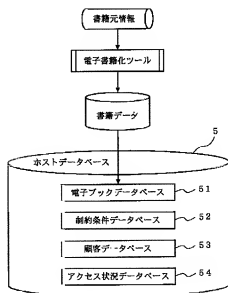
【符号の説明】

- 1 広告・販売用コンピュータ
- 2 顧客端末
- 3 出版社コンピュータ
- 4 代金決済システム
- 5 ホストデータベース
- 11 圧縮符号化および暗号化手段
- 12, 23 記憶装置
- 13 配信制約手段
- 14, 22 認証・通信手段
- 21 ID提供手段
- 24 暗号解除手段
- 25 圧縮符号解除手段
- 26 表示イメージ生成手段
- 27 表示装置
- 51 電子ブックデータベース
- 52 制約条件データベース
- 53 顧客データベース
- 54 アクセス状況データベース

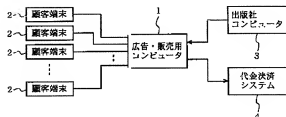
【図1】



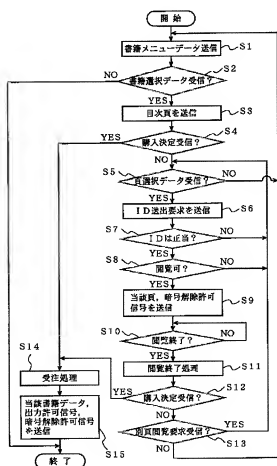
【図3】



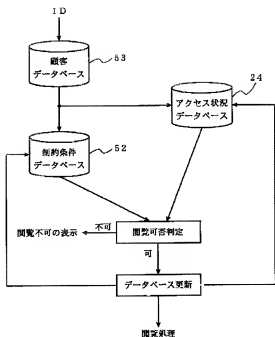
【図2】



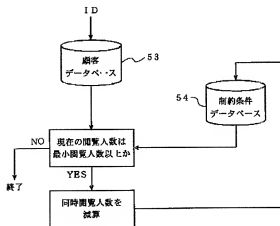
【図4】



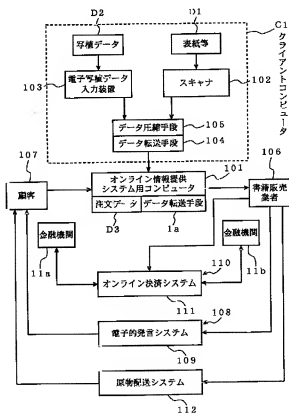
【图5】



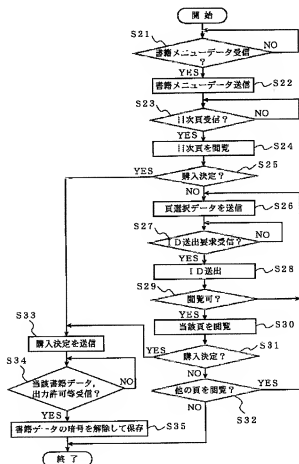
【图6】



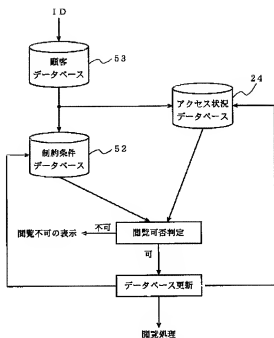
【图8】



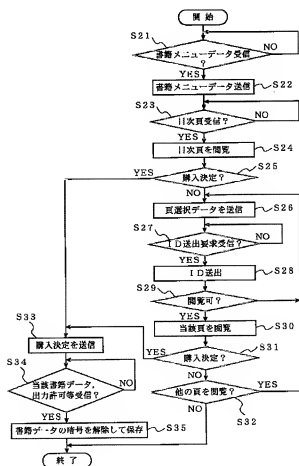
【图7】



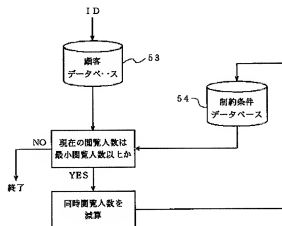
【図5】



【図7】



【図6】



【図8】

